Приложение 3
к приказу Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 235
форма

# Декларация о соответствии

«23» декабрь 2021 г.

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «Сункар», ГСЛ № 14017468 от 12.11.2014 г. г.Алматы ул. Ангарская 141 тел. 8 7272381635**

наименование организации, юридический адрес

в лице **Директора Булекбаев В.Е.**

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту: **Строительство проектов Физкультурно-оздоровительных центров г. Алматы, Жетысуский район, мкр. Айнабулак-2, между школами № 118 и № 137**

наименование, местонахождения объекта

заказчиком, которого является **КГУ "Управление комфортной городской среды города Алматы", 50001, г. Алматы, площадь Республики, 4, Руководитель Нурашев С.С.**

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

удостоверяет, что:

1. Строительно–монтажные работы на объекте выполнены в соответствии с утвержденным проектом (проектно–сметной документацией), государственными нормативами в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;

2. Субподрядные организации **ТОО «Дельта 2020», ТОО «Power Engineering Group»**

наименование организации

3. Проект (проектно-сметная документация) **ТОО «НИИ «Алматыгенплан », 02/2020**

наименование проектной организации, номер проекта

утвержден(а) **приказом КГУ "Управление комфортной городской среды города Алматы" № 422и н/к от 07.12.2020 года;**

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

4. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное,

заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

| Мощность, производительность и так далее | Единица измерения | По проекту | | Фактически | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | общая (с учетом ранее принятых), без учета технического этажа | в том числе пускового комплекса или очереди | общая (с учетом ранее принятых), с учетом технического этажа | в том числе пускового комплекса или очереди |
| Вместимость | Чел/смену | 98 | | 98 | |
| Общая площадь, в | м2 | 3912,4 | | 3912,4 | |
| Строительный объем, в т.ч. подвал | м3 | 22406<br>2077,0 | | 22406<br>2077,0 | |

Жилой дом имеет следующие показатели:

| Показатели | Единица измерения | По проекту | Фактически |
|---|---|---|---|
| Общая площадь | м2 | 3912,4 | 3912,4 |
| Число этажей | этаж | 2 с подвалом | 2 с подвалом |
| Общий строительный объем | м3 | 22 406 | 22 406 |
| В том числе подземной части | м3 | 2077,0 | 2077,0 |
| Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений | | | |

| Показатели | По проекту | | | Фактически | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | число квартир | площадь зала, $м^2$ | | число квартир | площадь зала, $м^2$ | |
| | | общая | полезная | | общая | полезная |
| Всего спортивных помещений, в том числе: | 3 | 1871,2 | 1871,2 | 3 | 1871,2 | 1871,2 |
| Спортивный зал, | 1 | 1349,32 | 1349,32 | 1 | 1349,32 | 1349,32 |
| Тренажерный зал | 1 | 163,2 | 163,2 | 1 | 163,2 | 163,2 |
| Зал бокса, тхэквондо, классической борьбы | 1 | 358,68 | 358,68 | 1 | 358,68 | 358,68 |

5. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуется следующими данными:

**Архитектурные решения**: физкультурно-оздоровительного комплекса города Алматы, Жетысуский район, мкр. Айнабулак-2, между школами №118 и №137, разработаны на основании утвержденного эскизного проекта в соответствии с действующими на территории РК НТД, СНиП, СаНПиН , СНиП РК 2.02-05-2002г. «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-20-2004 «Культурно-зрелищные учреждения».Решения, принятые в проекте отвечают требованиям по эстетическому внешнему виду не противоречат условиям комфорта конечных пользователей (шум, вибрация и т. п). Отдельно стоящее здание с современной архитектурой, высотой 2 этажа с размерами в осях 30,0 х 89,6м. Каркас здания - металлические конструкции. Металлические конструкции в целях обеспечения необходимой степени огнестойкости защищены специальным огнезащитным составом. Цокольная часть здания – монолитные ж/б конструкции. Фасад здания – сэндвич панель, витражи наружные алюминиевые с однокамерным стеклопакетом, 32 мм Multi Comfort Neutral 70/49, энергосберегающий. Кровля – разноскатная, вентилируемая, бесчердачная, с внутренним водостоком, с электрообогревом воронок. Концепция здания разработана на основе проектного задания. Все этажи здания функционально связаны между собой противопожарными лестницами, в полном соответствии с нормами по эвакуации людей из здания. Здание имеет необходимое нормируемое количество входов с ограждениями и козырьками и эвакуационные выходы. В подвале предусмотрены технические помещения. Проектом предусмотрено следующее: Помещения для занимающихся и тренеров; Раздевалки для занимающихся с душевыми и санузлами; Помещения для тренеров; Раздевалки для вспомогательного персонала; Кабинет врача; Кабинет медсестры; Эксплуатационные помещения; Административные помещения; Санузлы для посетителей; Гардеробная; Холл; вестибюль; помещения охраны, коменданта, администратора; кафетерий на 24 посадочных мест с подсобными помещениями; помещения технического персонала.В подвальном помещении: технические помещения (вент камеры, водомерный и тепловой узел). Внутренняя отделка:Тип отделки - чистовая. Внутренние стены и перегородки – выполнены из газоблока *(толщиной– 100 и 200 мм).*

**Технико-экономические показатели и качественные характеристики:** Этажность – 2, Площадь застройки – 2 719,1 м2, Строительный объем – 22 406,0 м3 , Общая площадь – 3 912,4 м2, Полезная площадь – 3 153,2 м2 Конструктивные решения: Конструктивные решения приняты на основании технического задания на проектирование, основного комплекта рабочих чертежей марки АР, а также с учетом требований действующей нормативной документации РК. Данным проектом предусматривается разработка рабочих чертежей марки «КМ» «КЖ» и выполнение по ним всех основных несущих конструкций здания. Уровень ответственности здания - II (нормальный). Степень огнестойкости здания – I. Сейсмичность района строительства - 9 баллов; Здание ФОК - двухэтажное с подвалом. Габариты здания - 89,6 х 30,0м (в крайних разбивочных осях здания). Лестницы (внутренние) - металлические. Конструкции – конструктивное решение здания выполнены по рамно- связевой системе. Фундаменты под несущие конструкции здания - монолитные столбчатые Под столбчатые фундаменты и монолитную ленту выполняется бетонная подготовка толщиной 0,1 м из бетона класса В 7.5 . Колонны - монолитные железобетонные из обычного тяжелого бетона класса В25. Ригели - монолитные железобетонные из обычного тяжелого бетона класса В25 . Перекрытие на отм. -0,100, монолитное железобетонное толщиной 0,20 м из обычного бетона класса В25. Перекрытие на отм. +4,100 - плита по несъемной опалубке.

**ОТОПЛЕНИЕ.** Проект отопления и вентиляции развития физкультурно-оздоровительных центров мкр. Айнабулак-2, между №118 и №137 школой разработан в соответствии с заданием на проектирование и действующими на территории РК строительными нормами и правилами: СН РК 4.02-01-2011 -

«Отопление, вентиляция и кондиционирование» СН РК 3.02-18-2013 - «Закрытые спортивные залы» СН РК 3.02-07-2014 - «Общественные здания и сооружения» Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования: холодный период для проектирования отопления и вентиляции - минус 20,1 ˚С; теплый период для проектирования вентиляции – плюс 28,2 ºС; средняя температура отопительного периода - плюс 0,4 ºС; продолжительность отопительного периода - 164 суток; барометрическое давление - 920 ГПа. Температура внутреннего воздуха в универсальном спортзале для игровых видов спорта, тренажерной принята 16°С, зал для бокса - 15°С. Источник теплоснабжения - городские тепловые сети, согласно тех-условий №15,3/6121/20-ТУ-С-12 от18.08.2020г. выданных ТОО "Алматинские тепловые сети". Теплоноситель - вода с параметрами Т=132-70°С. Давление теплоносителя в подающем водоводе -8,6 атм, на обратном водоводе-3,5атм. Система отопления присоединена к наружным сетям через тепловой узел, который находиться в помещений теплового пункта. Система отопления принята двухтрубная с нижней разводкой. Параметры теплоносителя в системе отопления приняты 80-60ºС. В качестве нагревательных приборов устанавливаются алюминиевые радиаторы. Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется терморегулирующими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам. Воздух удаление - через воздуховыпускные краны, установленные в высших точках системы. Для гидравлической увязки ветвей систем отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов. Во избежание ожогов и травм в универсальном спортзале для игровых видов спорта , тренажерной, зале для бокса отопительные приборы ограждаются съемными деревянными решетками. Трубопроводы систем отопления приняты стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

**Вентиляция** запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. В помещениях универсального спортивного зала, зал бокса, тренажерный зал, раздевальная, моечная, душ приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Воздухообмен рассчитан на подачу в помещения свежего воздуха в количестве санитарной нормы. В кабинетах директора, персонала, рабочии кабинеты, санузлах предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением через открываемые фрамуги и окна. Из зала для занятия боксом, раздевальной, душа, универсального зала, зал борьбы вытяжка воздуха предусматривается с механическим побуждением. Обработка приточного воздуха осуществляется в приточной установке, расположенной в венткамере. Распределение воздуха осуществляется регулирующими решетками, удаление - нерегулируемыми решетками. Воздуховоды приняты из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 14918- 80. Воздуховоды систем вентиляции выполняются из оцинкованной стали. После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через перегородки и перекрытия заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций. Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить согласно СП РК 4.01-102-2013. Воздуховоды систем выполняются по классу "П" из листовой стали толщиной 2 мм сплошным сварным швом и обеспечивают нормируемый предел огнестойкости ГОСТ 14918-80. Воздуховоды систем противодымной вентиляции изолируются с пределом огнестойкости согласно действующим норм. В случае возникновения пожара предусмотрено отключение всех систем. В приточной системе предусмотрены огнезадрживающие клапана. Огнезадерживающий клапан нормально открытый представляет собой устройство, которое в штатном режиме пребывает в открытом состоянии, обеспечивая нормальную работу систем вентиляции. В случае возникновения возгорания на объекте клапан срабатывает и перекрывает проход воздуховода для распространения по нему огня.

**Кондиционирование.** Для создания оптимальных условий микроклимата в проекте предусмотрено кондиционирование спортзалов, кабинетов и холлов. Для экономии тепла у отопительных приборов предусмотрена установка автоматических терморегуляторов. Для гидравлической балансировки используется балансировочный клапан, регулирования и ограничения расхода теплоносителя в системах

отопления. Клапаны обеспечивают энергосбережение, требуемый расход теплоносителя для обеспечения нужной температуры и комфортной работы системы.

**Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный (В1, В2).** Расчет систем водопровода и канализации произведен в соответствии со СН РК 4.01-01-2011и СП РК 4.01-101-2012. В проекте принята объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения. Расчетный требуемый напор для здания при пожаротушении равен Нтр=29,0 м. Гарантийный напор в точке подключения-20м. Необходимый напор обеспечивает повысительная насосная установка расположенная на отм. -2,800. Подача воды осуществляется при открытии электрозадвижек на обводной от кнопок у пожарных шкафов, заблокированных спуском пожарных насосов. Предусмотрено ручное включение. Насосная станция по функциональному назначению относиться к I категории. Магистральный трубопровод запроектирован под потолком подвала, с разводкой по стоякам в нишах ВК. Учет расхода воды предусмотрен на вводе в подвале физкультурного центра. Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода монтируется из полипропиленовых труб. Магистральные сети водопровода, проходящие под потолком подвала монтируются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Трубопроводы холодного водоснабжения изолируются гибкой трубчатой изоляцией Thermaflex FRZ толщиной 9мм, за исключением подводок к санитарным. На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры. Согласно таблице 1 СН РК 4.01-01-2011 расход на внутреннее пожаротушение составляет 2 струи по 2,9л/с. (Объем здания составляет -27288м3) В здание предусмотрено два ввода Øу100мм. Трубопроводы противопожарного водопровода монтируются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

**Внутренние сети горячего водоснабжения (Т3, Т4)** Система горячего водоснабжения централизованная с циркуляцией воды по стояку и магистрали. Внутренняя сеть горячего водоснабжения монтируется из полипропиленовых труб. Трубопроводы магистральной сети горячего водоснабжения, проходящие под потолком подвала, монтируются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Трубопроводы системы горячего водоснабжения, за исключением подводок к сантехприборам изолируются гибкой трубчатой изоляцией Thermaflex FRZ толщиной 9мм. На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры. При проходе через строительные конструкции пластмассовые трубы для систем холодного и горячего водоснабжения проложить в футлярах из пластмассы. При применении металлических ванн и душевых поддонов предусмотреть их заземление. Металлопластиковые трубы на планах и схемах обозначены с указанием толщины стенок, стальные с условным диаметром. Соединение полипропиленовых труб выполнить на горячей сварке с применением соединительных фитингов.

**Внутренние сети канализации (К1)** Система бытовой канализации предусмотрена самотечной для отвода бытовых стоков от сантехприборов. Канализационные стояки и отводные трубопроводы запроектированы из канализационных пластмассовых трубопроводов d=50-110мм. Магистральные сети канализации прокладываются под потолком подвала из канализационных чугунных труб dy=100мм. Для компенсации температурных удлинений на стояках из пластмассовых труб предусмотреть компенсационные патрубки через 3,0м. Стыковые соединения пластмассовых труб выполнять на резиновых уплотнительных кольцах. Места прохода стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия; участок выше перекрытия на 8-10 см (до горизонтального отводного трубопровода) следует защищать цементным раствором толщиной 2-3 см; перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Канализация вентилируется через вентиляционные стояки, которые выполняются из канализационных пластмассовых труб и выводятся на кровлю. Магистральные канализационные

трубопроводы в подвале на отм. -2,800, проложить в изоляции типа URSA б=50мм Выпуски хоз-бытовой канализации запроектированы в наружную сеть канализации. Канализация производственная (Кп) Система производственной канализации предусмотрена самотечной для отвода стоков от сантехнических приборов установленных в кафетерии. Отводные трубопроводы и магистральные сети запроектированы из чугунных трубопроводов d=50-110мм. На выпуске в наружную сеть предусмотреть устройство жироуловителя. Система дождевой канализации или внутренние водостоки (К2) Водосточная сеть предназначена для отвода дождевых и талых вод с кровли здания. Выпуск дождевых вод из внутренних водостоков запроектирован на отмостку. Система внутренних водостоков монтируется из стальных электросварных труб. Трубопроводы системы внутренних водостоков на чердаке, кровле и в подвале на отм. -2,800 проложить в изоляции типа URSA б=50мм и предусмотреть электрообогревающий кабель на зимний период. Система дренажной (напорной) канализации (К3Н) , для удаления условно чистых стоков из помещения ВК и ОВ с отм.-2,800 предусмотрены дренажный насос Wilo установленный в приямке. Вода из приямков перекачивается на отмостку. Система дренажной канализации выполнена из стальных эл.сварных труб.

**ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ:** Внутреннее электроосвещение. В качестве источника света выбраны светодиодныесветильники. Групповые сети рабочего и аварийного освещения, а также розеточной сети выполнены кабелем марки ВВГнг. Предусмотрена прокладка групповых сетей скрыто в ПВХ-трубах: Кабели розеточных сетей проложены: в ПВХ-трубах, по стенам в штрабе, под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий, а также в полиэтиленовых трубах, в слое подготовки пола. Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от группового щитка до светильников, штепсельных розеток, выполнены трехпроводными (фазный L, нулевой рабочий N, и нулевой защитный PE проводники). Для защиты от возможного поражения электрическим током предусмотрены автоматические выключатели дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков УЗО (розеточные сети). Здание оснащено рабочим, аварийным (эвакуационным). По всему зданию применены светодиодные светильники. В технических помещениях предусмотрены ремонтное освещение. В здании, управление рабочим, аварийным освещением, осуществляется выключателями, по месту. Силовое электрооборудование. Предусмотрены: Вводно-распределительное устройство, состоящее из вводной панели и распределительной панели; Силового щита для электроприемников 1 категории (ЩС-3 – электроприемники противопожарных систем и слаботочных систем). Для данных электроприемников предусмотрен третий независимый источник (ДГУ см. раздел ЭС), который подключается к ЩС-3 через АВР (ЩАП); Для буфета предусмотрен щит учетно-распределительный типа ЩУР со счетчиком; Щит рабочего и аварийного освещения; Силовые щиты. Для системы вентиляции и кондиционирования, предусмотрены отдельные линии. Все линии питания вентиляторов обесточиваются во время срабатывания пожарной сигнализации. На вводном автомате данного щита предусмотрен независимый расцепитель, который управляется системой пожарной сигнализации (см. раздел ПС). Огне задерживающие клапана запитаны от щита ЩС-3, также управляется от сигнала с системы пожарной сигнализации (см. раздел ПС). Групповые, силовые и распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг. Предусмотрена прокладка групповых сетей скрыто в ПВХ-трубах: по стенам в штрабе под слоем штукатурки и по потолку в пустотах плит перекрытий. Кабели силовых, розеточных сетей проложены: в ПВХ- трубах, по стенам в штрабе, под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий, а также в полиэтиленовых трубах, в слое подготовки пола. Кабели распределительных сетей проложены в полиэтиленовых трубах: в слое подготовки пола и по стенам в штрабе под слоем штукатурки. Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от группового щитка до штепсельных розеток, выполнены трехпроводными (фазный L, нулевой рабочий N, и нулевой защитный PE проводники). Распределительные линии от ВРУ до групповых и силовых щитов, выполнены пятипроводными (три фазных L1-L3, нулевой рабочий N, и нулевой защитный PE проводники). На вводе, в ВРУ выполнено зануление. Молниезащита объекта выполнена сеткой фарадея, размерами ячеек

6х6м, выполненная из проволоки 8мм. Заземляющий контур выполнить полосой 4х40мм по всему контуру здания. Заземление рабочее выполнена контуром из горизонтального заземлителя из полосы 4х40мм и вертикальных заземлителей D=20мм, длиной по 3м каждый. Необходимо соединить заземляющий контур здания и рабочее заземление для уравнивания потенциалов. Система уравнивания потенциалов соединяет между собой следующие токопроводящие части: защитный проводник питающей линии, металлические трубы коммуникаций и технологических процессов. металлических поддонов душевых кабин, раковин. заземляющий проводник, присоединенный к контуру заземления. к дополнительной системе уравнивания потенциалов должны быть подключены все доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроустановок, присоединение всех проводников к РЕ шине выполнить болтовыми. соединения молниеприемников, спусков молниезащиты и контура заземления выполнить сваркой. соединения заземляющих защитных проводников должны быть доступны для осмотра. Все электромонтажные работы выполнить согласно действующих ПУЭ РК, которые должны обеспечить общую, электро и пожарную безопасность в здании.

**СИСТЕМЫ СВЯЗИ:** Структурированная кабельная система. Принципы, заложенные в СКС, учитывают все моменты, связанные с минимизацией затрат как при создании системы, так и при еѐ эксплуатации, включая затраты на ее создание, поддержание в работоспособном состоянии, доступности сервиса и технической поддержки. Назначение горизонтально подсистемы - подключение конечных абонентов систем. Информационные кабельные проводки выполняются четырѐх парным неэкранированным кабелем, типа UTP, категории 5е и расключаются на порты с розетками типа RJ45. Со стороны центрального оборудования кабель расключается на коммутационную панель RJ45, входящую в состав распределительных устройств подсистемы коммутационных узлов. СКС категории 5е поддерживает, но не ограничивается поддержкой сетевого оборудования перечисленных ниже стандартов: 10Base-T Ethernet; 100Base-T Fast Ethernet; 1000Base-T Gigabit Ethernet; ATM 155 Мбит/с. Все административные помещения, помещения имеющие оборудование требующее подключения к сети оснащаются информационными розетками. Таким образом, в любом помещение может быть в любой момент организована телефонная или компьютерная связь. Телефонная сеть является частью комплекса инженерно-технических систем здания. Проектом предусмотрена кабельная разводка на телефонные аппараты от щита СКС, находящегося в помещении Серверной на первом этаже. Схема телефонной разводки представляет собой звезду, лучи которой расходятся к местам установки телефонных розеток.

**Система видеонаблюдения.** Предусматривает внедрение системы охранного видеонаблюдения в помещении физкультурно-оздоровительного комплекса, путем установки камер видеонаблюдения в помещениях и установки системы видеонаблюдения. Подключение видеокамер к коммутатору и сбор видеоинформации осуществляется через собственную сеть, построенную на базе оборудования D- link. В состав сети входят цифровые видео регистраторы, коммутаторы. Технические характеристики видеокамер позволяют решать целевые задачи видеоконтроля: обнаружение, различение, идентификацию. Подключение и питание видеокамер к регистратору производится UTP кабелем марки кабель U/UTP. категория 5е, 100 Мгц. Информация с видеокамер собирается видеосервером и хранится в видеоархиве на жестких дисках регистратора. Технические характеристики видеокамер позволяют решать целевые задачи видеоконтроля: обнаружение, различение, идентификацию. При прокладке кабелей руководствоваться чертежами и примечаниями, указанными в данном проекте. При установке оборудования видеонаблюдения руководствоваться чертежами и примечаниями, указанными в данном проекте. Подключение и установку оборудования произвести согласно заводской документации. Для наблюдения засистемой в помещении мониторной здания устанавливается ЖК-монитор. Пожарная сигнализация Автоматическая пожарная сигнализация. Данный проект предусматривает внедрение автоматической пожарной сигнализации в физкультурно-оздоровительном комплексе. Систему автоматической пожарной сигнализации выполнить путем установки адресно-аналоговых пожарных извещателей типа «ДИП-34А». Дымовой пожарный извещатель «ДИП-34А» работает в режиме адресного порогового извещателя, самостоятельно принимая решение при превышении порога задымленности. При приближении задымленности к порогу «Пожар» формируется

сигнал «Внимание». При превышении запыленности извещателя выше критического уровня на сетевой контроллер передается сообщение «запыленность». Это является сигналом о необходимости чистки дымовой камеры. Прием и обработка тревожных сообщений от из вещателей и формирование командного импульса на включение системы оповещения людей о пожаре осуществляется контроллером двухпроводной линии связи С2000- КДЛ. Управление и программирование системы выполняется при помощи пульта управления "С2000М" предусмотренным в помещении Поста охраны. Управление системами оповещения людей о пожаре и отключение системы вентиляции осуществляется специальными выходами контроллера по двухпроводной линии связи С2000-КДЛ. Автоматическая пожарная сигнализация является потребителем электроэнергии 1-ой категории. Установку блока питания произведена в непосредственной близости к ППКОП, по месту. Для защиты от поражения электрическим током выполнено защитное заземление электрооборудования (предусмотрено в разделе ЭЛ). Оповещение людей о пожаре включает в себя прибор речевого оповещения, который предназначен для трансляции речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций. Прибор состоит из цифрового магнитофона (на который могут быть записаны одно или несколько речевых сообщений) и усилителя низкой частоты. Прибор предназначен для передачи сигналов речевого оповещения на акустические модули (звуковые колонки с динамическими громкоговорителями) и обеспечивает приём команды (сигнала) включения режима воспроизведения сигналов оповещения по интерфейсу RS-485 от сетевого контроллера. Выбор одного из записанных речевых сообщений осуществляется подачей соответствующей команды управления. Так как система пожарной сигнализации управляет системой оповещения, то каждая точка защищаемой поверхности защищается 2-мя и более пожарными извещателями. Площадь, контролируемая одним дымовым пожарным извещателем на высоте до 3,5м составляет до 85кв.м, расстояние между извещателями не превышает 9 м, а до стен 4,5 м. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стенах на высоте 1,5 м от уровня пола. Световые оповещатели «ВЫХОД» предусматриваются в разделе электроснабжения и настоящей рабочей документации не учитываются. Комбинированные светозвуковые оповещатели устанавливаются на стенах, на высоте 2,2-2,5 м от уровня пола по месту. Для отключения системы вентиляции и включения системы дымоудаления, выходами ППКОП выдается сигнал в виде «сухого контакта». Кабельная разводка прокладывается преимущественно в ПВХ трубах в запотолочном пространстве, на расстоянии не менее 0,5 м от силовой проводки здания. Опуски к ручным пожарным извещателям выполняются в кабельном канале, по стенам

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

6. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

7. Мероприятия по охране труда, обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды и антисейсмические мероприятия, предусмотренные проектом выполнены;

8. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ **09.12.2020 года;**

месяц, год

окончание работ **20.12.2021 года;**

месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства, месяц: **9;**

фактически, месяц: **12**

9. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют требованиям проекта и государственных нормативов;

9-1. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 66,97 % и фактически применено 58,13% (на объектах финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Исполнительная геодезическая съемка фактического положения подземных инженерных сетей и/или зданий (сооружений) выполнена (обязательное приложение к декларации о соответствии);

10-1. Исполнительная техническая документация имеется в полном объеме, в том числе в электронном модуле;

11. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, что подтверждается поставщиками услуг по инженерному и коммунальному обеспечению. Поставщики услуг по инженерному и коммунальному обеспечению:

_____

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата. М.П. (при наличии)

12. Шумоизоляция здания соответствует проекту и подтверждается экспертным заключением выдаваемым государственной организацией осуществляющей санитарно-эпидемиологическую экспертизу по результатам лабораторных замеров проведенных аккредитованными испытательными лабораториями (центрами) (экспертное заключение прилагается);

13. Обеспечен доступ для маломобильных групп населения, что подтверждается органами социальной защиты населения: **КГУ «Управление социального благосостояния города Алматы».**

Зам. рук. А. Мукананова;

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата. Место печати (при наличии)

М.С.

Подрядчик (генеральный подрядчик) считает объект: **Строительство проектов Физкультурно-оздоровительных центров г. Алматы, Жетысуский район, мкр. Айнабулак-2, между школами № 118 и № 137**

наименование объекта (комплекса)

готовым к приемке в эксплуатацию, гарантирует качество выполненных строительно-монтажных и специальных работ, и принимает на себя обязательство устранять дефекты, возникшие по его вине при строительстве объекта согласно гарантийного срока в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Подрядчик (генеральный подрядчик)

**ТОО «Сункар»**

**Булекбаев В.Е. – Директор**

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

_____

подпись, дата М.П.